

IN-SIGHT 9902L ラインスキャン画像処理システム

In-Sight 9902L 2K ラインスキャンカメラは、大型、円柱型、または継続的に移動する対象物を詳しく検査するのに適したスタンドアロンの高解像度画像処理システムです。幅2,000ピクセル、長さ最大16,000ピクセルラインをもち、32MP解像度の画像を提供し、小さな不具合も検知するほか、67,000 ライン/秒で各ピクセルラインを読み込み、高速生産ラインに対応します。このスタンドアロン画像処理システムは、1度に対象部品の一部のみが見えれば良いため、視野や取付スペースが狭い場所への設置に適しています。

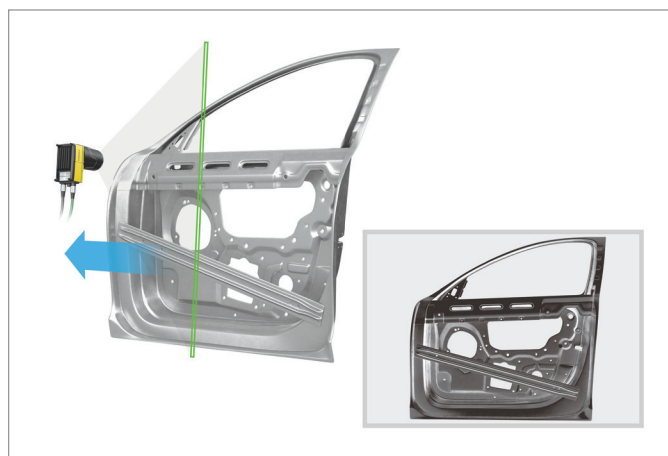
唯一のスタンドアロン型ラインスキャンシステム

In-Sight 9902L は、カメラ内部で画像を直接処理できる、唯一の工業用組み込みラインスキャンシステムです。処理機能を搭載することにより、別置きのコントロールボックスを持つ必要がなく、スペースに制限のある生産ラインでの機器の設置台数を減らすことができます。また、IP67 準拠の筐体は、外部エンクロージャー不要でシステムへの液体および埃の進入を防ぎます。

長物、円柱型や移動する部品の検査

ラインスキャンカメラは、高速生産ライン上の大きい、または円柱型の対象物の検査に適しています。ラインスキャンには様々なアプリケーションがありますが、一般的には以下が挙げられます

- 円筒状の物体（自動車用フィルターやバッテリーなど）が生産ラインに沿って回転する際に製品の表面を100%検査
- 湾曲した表面（スूप缶やびんの包装など）のラベルを二次元平面に「展開」して検査
- 大きな対象物（太陽電池や車のドアパネルなど）は、全体として画像を取り込み検査



高速、高解像度画像取り込み

In-Sight 9902L は、67 kHz ライン速度で各ラインをわずか 14.9 マイクロ秒で取り込みます。各ラインで 2,000 ピクセルを取り込むカメラは、32M画素 (16,000 ライン) の画像で画像処理ツールの詳細検査を可能にします。

スタンドアロン型ビジョンシステムなので、コントロールボックスは不要

- ・カメラ内部で直接画像を処理
- ・スペースに制約のある生産ラインにも簡単に取り付け可能
- ・視野が狭くても、大型パーツの画像を取り込み可能

2K×16K (32MP) の解像度によって詳細な検査が可能。または、1K×16K (16MP) に設定し、画像の輝度を上げることも可能

ラップアラウンドLEDインジケータライトによって検査の合否を明確に表示

IP67準拠の筐体が厳しい工場環境から保護

EasyBuilder搭載 In-Sight Explorer™ソフトウェアにより、アプリケーションの開発と導入を簡略化

多種多様なハイパフォーマンスビジョンツールとして、PatMax® RedLine、OCRMax™、ID、測定用ツールなどを提供

Clip Modelによって、オンライン中にターゲットオブジェクトの画像の長さをカスタマイズ可能

ハードウェアまたはソフトウェアエンコーダに対応



システムインフラストラクチャに簡単に統合

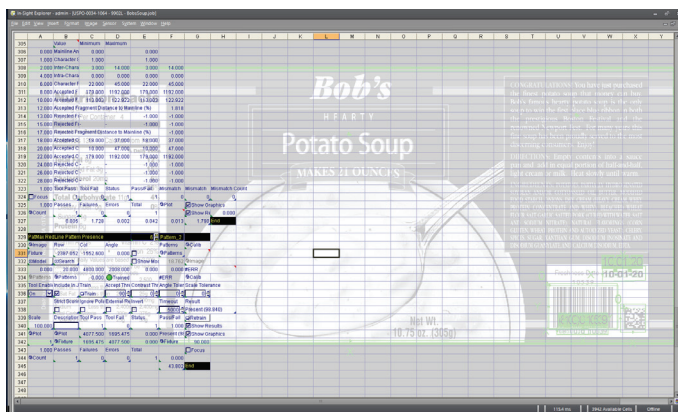
すべての In-Sight 画像処理システムと同様に、In-Sight 9902L は EasyBuilder® を搭載した In-Sight Explorer™ ソフトウェアを使用して、マシンビジョン検査を設定しモニタリングします。直感的なインターフェースにより、新規・既存ユーザーに関わらず、ステップバイステップで素早く簡単にビジョンアプリケーションをセットアップできます。

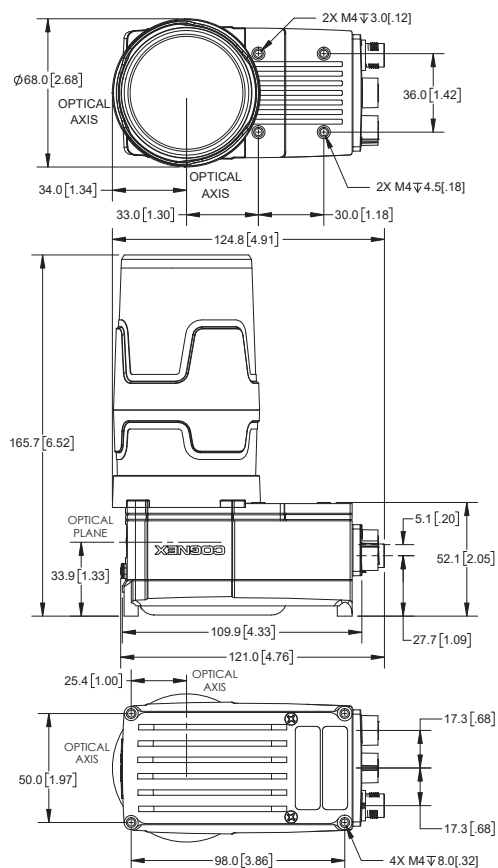
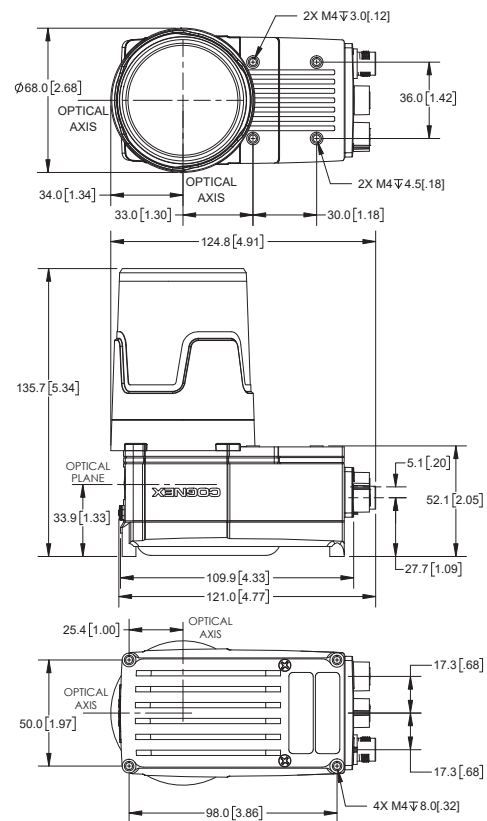
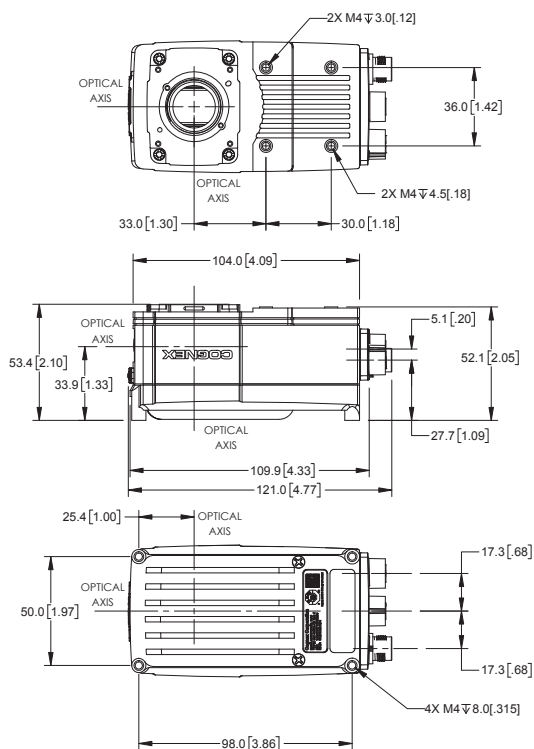
多くのアプリケーションは、EasyBuilder の直感的なポイント&クリックインターフェースで構築できますが、In-Sight スプレッドシートを活用して、画像処理ツールや通信オプションに直接アクセスすることで、高度な制御をすることが可能になります。スプレッドシートは非常に柔軟性の高い調整ができるため、どのような画像処理アプリケーションにも確実に対応することができます。

The screenshot shows the In-Sight Explorer software interface. The main window displays a vision application for Bob's Potato Soup. The application is configured to detect various features on the product label, including the 'Nutrition Facts' section, the 'Bob's HEARTY Potato Soup' logo, and a 'Freshness Date' barcode. The results table shows the following data:

Name	Result	Pass	Fail
Pattern_1	(1552.6, 2387.1) 0.0° score = 98.7	0/0	0/0
IDCode_1	8100010539	0/0	0/0
IDCode_2	9999-01234-05	0/0	0/0
Text_1	(8100)0 10539	0/0	0/0
Text_2	10-01-20	0/0	0/0
Pattern_2	Present (98.840)	0/0	0/0

The bottom panel shows a detailed view of the 'Freshness Date' detection, including a barcode and a QR code. The text 'Freshness Date 10-01-20' and '10539' is displayed. The barcode is labeled '(8100)0 10539'.





IN-SIGHT 9902L仕様

画像の種類	モノクロ
ジョブ／プログラム	7.2 GB 不揮発性フラッシュメモリ
画像処理メモリ	512 MBのSDRAM
追加ストレージ	8 GB SD カード、ネットワークドライブ (ギガビットネットワーク FTP 経由)
センサタイプ	CMOS、グローバルシャッター
解像度 (ピクセル)	2048 x 1; 2048 x 16384 (最大 16384 ライン) ソフトウェア設定可、または 1024 x 1; 1024 x 16384 (最大 16384 ライン) ソフトウェア設定可
ライン速度	66000ライン/秒 (15 μsスキャンレート)
Lens Type	Cマウント専用
LEDインジケータ	SD カードの状態、合否 LED および 360°ビュー LED インジケータリング、ネットワーク LED、エラー LED
内蔵入出力	専用のトリガー入力 x 1、入力 x 1、出力 x 2
エンコーダ入力	直交エンコーダ対応ライン入力 x 2
エンコーダ入力電圧	5-24 VDC
電源	24 VDC
工業用M12コネクタ	電源入出力、イーサネット、外部照明電源/コントロール (N/A)
保護	IP67 対応の筐体と C マウントレンズカバー
ネットワーク通信	1G (1000) / 100 / 10 Mbps
IEEE 1588対応	タイムスタンプ解像度8 ns; トランスペアレントクロックを介した同期精度: 5 ns
Rockwellアドオン プロファイル	可

注：全モデルに、PatMaxを含む完全なビジョンツールスイートが含まれています。PatMax RedLineツールはオプションです。



世界中のあらゆる企業がコグネックスのビジョンおよびバーコード読み取りソリューションを活用して品質向上、コスト削減、トレーサビリティ管理を実現しています。

コグネックス株式会社 〒113-0021 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート23階

<お問い合わせ> Tel: 03-4579-0266 infojapan@cognex.com

南北アメリカ

北米 +1 855 426 4639
 ブラジル +1 855 426 4639
 メキシコ +52 552 789 5444

ヨーロッパ

オーストリア +49 721 958 8052
 ベルギー (FR) +33 176 549 318
 フランス +33 176 549 318

ドイツ +49 721 958 8052
 アイルランド +353 21 601 9005
 イタリア +39 02 9475 4345
 スペイン +34 93 220 6237
 スイス (DE) +49 721 958 8052
 スイス (FR) +33 176 549 318
 イギリス +353 21 601 9005
 その他のヨーロッパ +353 21 601 9005

アジア太平洋地域

中国 +86 218 036 5424
 インド +91 7305 040397
 日本 +81 03 4579 0266
 韓国 +82 704 784 4038
 シンガポール +65 3158 2511
 台湾 +886 801 492 017
 その他のアジア太平洋地域 +65 3158 2511

©2025 Cognex Corporation
 記載内容は予告なく変更する場合がございます。
 Cognex、In-SightはCognex Corporationの登録商標です。そ
 の他記載されている製品名は各社の商標または登録商標です。

www.cognex.com